

比较与借鉴

# 美国的巨灾保险制度及其启示

沈 蕾

(厦门大学 经济学院 金融系, 福建 厦门 361005)

[摘要] 我国面临严重的巨灾风险, 但巨灾保险却严重缺位, 这势必不利于我国经济的发展。文章重点介绍了独具特色的美国巨灾保险制度的基本内容, 总结其经验和教训, 并结合我国巨灾保险发展的现状, 提出了美国巨灾保险制度给我国带来的启示。

[关键词] 巨灾保险; 美国; 启示

[中图分类号] F406.7

[文献标识码] A

[文章编号] 1007—5097(2008)09—0145—05

## Catastrophe Insurance System of the USA and its Implication

SHEN Lei

(Department of Finance, School of Economics, Xiamen University, Xiamen 361005, China)

**Abstract:** In the face of serious catastrophe risk, the catastrophe insurance in our country is almost a blank and not in favor of economic development. This paper introduces the contents of the catastrophe insurance system of the USA and analyses its advantages and disadvantages, points out its implication to China based on situation of Chinese catastrophe insurance.

**Key words:** catastrophe insurance; the USA; implication

巨灾风险通常是指可能造成巨大财产损失和严重人员伤亡的风险, 它不仅包括地震、洪水、飓风等自然灾害, 还包括恐怖主义袭击、环境污染等人为灾祸。巨灾风险每年都给全球带来巨大的经济损失, 我国也不例外, 并且近年来我国自然巨灾发生的频率和造成的损失呈现增长趋势, 日益凸现巨灾保险制度建设的必要性、重要性和紧迫性。正因为如此, 2006年6月国务院颁布的《关于保险业改革发展的若干意见》明确指出, “要建立国家财政支持的巨灾风险保险体系”, 并针对农业保险的发展提出“完善多层次的农业巨灾风险转移分担机制, 探索建立中央、地方财政支持的农业再保险体系。”

美国政府和社会历来高度重视对巨灾风险的管理, 对巨灾保险的发展给予了很大的支持和保护, 历经200多年的发展, 目前形成了一套行之有效的巨灾保险运行模式。研究美国发展巨灾保险的政策、措施、手段, 总结和分析其经验和教训, 对于促进我国巨灾保险制度的建立与发展有着重要的启示和借鉴意义。

### 一、美国的巨灾保险制度概况

巨灾发生机率的不可测及造成损失的巨大性使其不符合一般可保风险的条件, 容易造成保险公司承保能力不足, 为此美国商业保险公司大多不愿意提供巨

灾风险保障。鉴于此, 美国政府设立各种形式的巨灾保险项目应对市场失灵。尽管州政府在美国是保险业的主要监管人, 联邦政府在必要时也会介入保险市场发展, 所以, 根据影响范围及实施主体的不同, 美国巨灾保险制度可分为联邦巨灾保险项目和州巨灾保险项目两种类型。

#### (一) 联邦巨灾保险项目

##### 1. 国家洪水保险计划 (The National Flood Insurance Program)

美国国家洪水保险计划依据1968年《国家洪水保险法》而建立, 其设立目的是提供消费者可以负担得起的洪水保险, 解决由于洪灾损失的逐步升级而使广大纳税人承担的救灾款不断上升的问题, 以及通过对洪泛区征收洪水保险费, 引导土地开发远离洪泛区。NFIP由联邦紧急事务管理局 (简称FEMA) 下面的联邦保险管理局 (简称FIA) 管理, 成立后通过一系列的法律修改而逐步完善, 目前形成了自己鲜明的特点<sup>[1]</sup>:

(1) 以社区为基础并带有一定的强制性。参加洪水保险计划是以社区为单位, 而且只有在充分实施了洪泛区管理条例的社区参加NFIP后其所在地房屋所有人才有资格购买洪水保险。不过, 在有些情况下, 洪

[收稿日期] 2008—03—08

[作者简介] 沈蕾 (1971—), 女, 浙江德清人, 博士研究生, 研究方向: 保险。

水保险带有某种程度的强制性，NFIP的“法定洪水保险购买要求”规定：如果某一社区在被确认为洪泛区之后一定时期内仍未加入NFIP，联邦机构将不会向在该社区收购或修建建筑物的活动提供任何财政支持，也不会提供某些灾难援助。银行在牵涉到以建筑物作抵押的贷款时，如果银行确认建筑物在已参加NFIP的特定洪水风险区内，则银行要求业主购买洪水保险作为接受贷款的条件。

(2) 提供基本的保障。国家洪水保险保障的对象只是居民家庭以及某些小型企业的财产，而且有最高承保限额的规定：居民住宅性房屋不超过25万美元，室内财产不超过10万美元；小型企业非住宅性房屋不超过50万美元，室内财产也不超过50万美元。无论是房屋本身还是室内财产，在计算赔偿金额时均要扣除免赔额，最低免赔额为500美元。

(3) 费率厘定科学并兼顾特殊性。NFIP根据洪水保险费率图(Flood Insurance Rate Map, FIRI)来开展洪水保险，洪水保险费率分成2类：精算费率与补贴费率。精算费率应用于FIRI完成并生效后的建筑物，按标的的实际风险水平收取。国会授权NFIP对1974年12月31日以前或FIRI生效前存在的建筑物以补贴费率提供保险单，国会认为这些建筑物是在对洪水风险没有充分的认识、理解的基础上建造的，以精算费率收取会使保费过高，补贴费率目前约为精算费率的40%左右。

(4) 私营保险公司参与日常业务运作。国家洪水计划虽然主要由联邦政府管理和运作，但私营保险公司以代理人的角色参与。私营保险公司向居民出售洪水保险，其保费收入上缴国家洪水保险基金，在洪灾发生时及时办理有关赔偿手续和垫付赔偿资金，但赔付也由国家洪水保险基金支付。

(5) 国家参与承担风险。一般而言，NFIP虽享有免税待遇，但经费和赔付资金来源只是所收取的保费。但在损失超过历史平均水平时，NFIP有权向财政部进行有息贷款，其权限一般为15亿美元，而且如果NFIP有更多融资需要，国会会授权提高其贷款限额，甚至还可能会提供特别拨款。

## 2. 恐怖主义和战争风险保险计划 (Terrorism and War-Risk Insurance Programs)<sup>[2]</sup>

“9·11”恐怖袭击后，不仅政府为此付出数百亿美元的援助，保险业也遭受了360亿的可保损失。为此，保险公司或者不再愿意为恐怖主义风险提供保障，或者以增加保费的条件来承保。

为了应对恐怖主义保险供给的紧缩，联邦航空管理局在“9·11”之后不到两周就实施了航空战争风险管理计划(the aviation war-risk insurance program)，直接对美国航空公司由于战争和恐怖主义引发的第三者责任提供保单。2002年11月，国家安全法案扩大了这

个计划，对飞机损失及机上旅客的伤亡也提供保险保障。到2006年10月1日为止，该计划给75家航空公司提供1亿到40亿不等的保险保障，保费远低于商业性保险公司类似产品的价格，总保费收入一年大约为1.6亿美元，而要在商业保险市场获得同样的保障，保费要5亿左右。

恐怖主义风险保险法案(The Terrorism Risk Insurance Act, TRIA)是为了解决一般企业财产恐怖主义风险保险保障的取得性问题，在2002年11月一经提议便获国会通过。TRIA由两个主要部分组成：首先，它要求商业保险公司不要把恐怖主义风险排除在保单保障之外；第二，TRIA授权财政部向商业保险公司提供恐怖主义风险的再保险。

### (二) 州巨灾保险项目

#### 1. 加州地震保险制度

1994年的Northridge地震使加州保险业遭受重创，第二年加州立法机构就批准成立了加州地震保险局(the California Earthquake Authority, CEA)，它是一个私人募集、官方管理的地震风险承保体，在满足必须有超过70%以上的加州财产保险人自愿加入成为会员才能运行的立法规定后，CEA于1996年展开业务。目前，CEA有72万保单持有人，是世界最大的地震风险承保体，每年的签单保费是4.33亿美元。

CEA通过其会员保险人对住宅、公寓等提供小保单(Scaled-down Policy)，但被保标的不包括游泳池、车库等。屋内财产保险限额为5000美元，紧急生活费用保险限额为1500美元。保单的标准免赔率是15%，应用于全部损失。

CEA震后损失的补偿基金来源于其资本金、保费收入、对会员保险公司的摊派、贷款、再保险以及投资收入等。加州政府并不向CEA提供资金，但它享有联邦免税待遇，还可以税前提取巨灾损失准备金。目前CEA的融资能力超过77亿美元，如果发生地震损失，CEA首先用其成立时的资本金以及后来累积的准备金进行补偿，目前总额为23.5亿美元。如果这部分金额不够弥补损失，或者CEA的资本总额掉到了3.5亿美元以下，CEA有权向其会员保险公司收取最高可达21.83亿美元的震后行业摊派。如果摊派还不足以支付赔款，可以从再保险人那边获得最高17.56亿美元的超额再保险赔款。CEA的最后一个筹资渠道是向其会员公司进行最多为14.56亿的第二次震后行业摊派<sup>[1]</sup>。

#### 2. 佛州里达州飓风灾害保险制度

佛州的飓风保险制度内容丰富，政府不仅参与飓风直接保险市场，还直接提供飓风再保险保障，图1为佛州飓风灾害市场结构图。佛州公民财产保险公司(Citizens Property Insurance Corporation, 简称Citizens)和佛罗里达飓风巨灾基金(The Florida Hurricane Cata-

trophe Fund, FHCF) 是整个飓风灾害保险运行机制中重要的、不可或缺的组成部分。

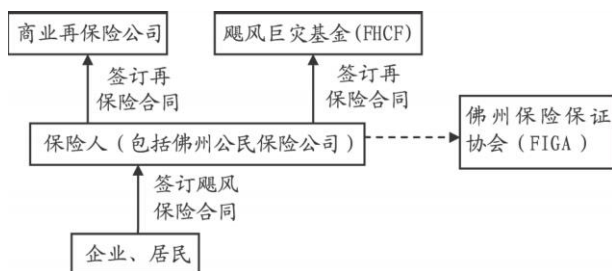


图 1 佛州飓风灾害市场结构图

佛州公民财产保险公司由佛罗里达风灾承保协会及佛罗里达住宅联合伤亡和财产承保协会在 2002 年合并而成，是享受政府免税待遇的非营利团体，专门承保那些私营保险商不愿承保的飓风风险，但它也为一般的家庭和企业提供具有广泛责任（含飓风风险）的住宅保险。Citizens 在签发保单及支付赔款方面和一家商业保险公司无异，但如果 Citizens 发生亏损，就有权向州内有营业执照的保险人根据其市场份额进行摊派，而这些摊派最终会转嫁到被摊派保险公司的被保险人身上，从而实现保险成本在州内所有被保险人之间的共同分摊<sup>[3]</sup>。

飓风巨灾基金（FHCF）是州政府经营的巨灾再保险项目，于安德鲁飓风发生后在 1993 年 11 月成立，以应对有关飓风再保险的取得性问题。基金来源由州内承保住宅险的业者根据各公司所面临巨灾损失的风险程度出资赞助，并提供州内保险人的再保险需求，州内保险人均必须参加。FHCF 每年根据风险暴露的程度预设承保最高总限额（the claims paying capacity）及行业免赔额（an aggregate industry retention），这是决定每个保险公司各自的免赔额和承保最高限额的基础。单个保险公司的免赔额在特定的合同年是固定的，而单个保险公司的承保最高限额和它选择的再保保障的比例有关，根据 FHCF 规定，超过自留部分，保险公司可选择 45%、75% 或 90% 的再保保障。FHCF 收取的再保费及投资收入等并不能支撑其达到承保最高总限额的水平，所以，如果当 FHCF 要支付的赔款大于其可运用资产价值的 95% 时，它就可以通过发行收益债券（revenue bond）来筹集所需的资金，当然，发行债券所筹集的款项最多不能超过承保最高总限额与其可运用资产价值的差。为了支持债券的发行，FHCF 有权在以后年度向保险公司进行摊派<sup>[4]</sup>。

佛州保险保证协会（The Florida Insurance Guaranty Association, FIGA）是 1970 年根据法令成立的非营利性的服务机构，专门处理佛州失去偿付能力或处于清算状态中的保险公司的保险理赔。

## 二、美国巨灾保险制度优劣分析

根据美国巨灾保险制度的运行实效来看，其优点

主要体现在：

1. 多层次的风险分摊机制。为了提高巨灾发生后的融资能力，加州地震保险制度、佛州飓风保险制度、全国洪水保险计划等都构建了多层次的风险分摊机制，不仅在保险市场上分散风险，必要时还能通过政府的财政支持进行融资、甚至可以利用风险证券化等形式谋求在资本市场分散风险。多层次的风险分摊机制为从时间上跨期分散巨灾风险创造了相对有利的条件，更维持了巨灾保险经营的持续性。

2. 政府介入并积极发挥作用。巨灾保险市场失灵的存在提供了政府介入其中的依据，美国政府对巨灾保险市场的介入体现在多种方面：其一，使巨灾保险带有一定的强制性，以解决逆选择和需求不足的问题。如 NFIP “法定洪水保险购买要求”的规定充分体现了这一点。其二，利用政府在融资方面的优势，或者在系统建立的初期由政府提供资金，或者对可能发生的巨额损失提供融资渠道，以保证巨灾保险项目运营的稳定性。其三，各类巨灾保险项目基本都享受政府税收减免的优待，有个别甚至有财政的补贴，这有利于加快系统基金的积累。其四，政府利用其行政优势，整合资源在风险评估和管理、条款费率的制定等方面发挥积极作用。

3. 鼓励防灾防损。如 NFIP 积极鼓励个人和社区的减灾行为，对实施特定减灾措施的社区提供财政援助，还广泛开展宣传活动宣传洪水保险的好处及减灾措施的必要性。佛州公民保险公司、夏威夷飓风减灾基金、加州地震保险局等都规定了对实施防灾防损措施的投保人实行费率优惠。

4. 最大限度地寻求商业保险公司合作以期提高运营效率。NFIP、夏威夷飓风减灾基金、CEA 等都通过商业保险公司开展营销、核保、理赔及其他保单服务等，既充分利用了商业保险公司的资源，同时也获得了相对较高的运营效率。

美国巨灾保险的发展积累了很多成功的经验，但由于巨灾发生的不可测性，不排除在个别年份其发展会遭遇波动和挫折，如 2004、2005 年度的多个飓风给佛州飓风保险体系以及全国洪水保险计划都带来不小的冲击，这反映出在风险评估、费率厘定、风险分摊等方面，这些制度尚有改进的余地。而且，虽然美国巨灾保险项目众多，内容丰富，但各项目各自独立运作，缺乏完整的规划与整合，极易造成资源的重复及浪费，从而也成为了美国巨灾保险制度的一个令人感到遗憾的缺陷。

## 三、我国巨灾保险发展的紧迫性

我国幅员辽阔，气候多变，自然环境及地质构造复杂，是世界上自然灾害最严重的少数几个国家之一，其中又以地震、洪水、台风带来的损失最为惨重。在 1993 年 - 2006 年，自然灾害带来的年均经济损失高达

2023亿元，图 2显示了这 14 年每年自然灾害造成的直接经济损失。频繁的自然灾害与数以千亿元经济损失不但给人民生命财产安全造成威胁，而且严重影响了我国国民经济的发展（图 3）。最近 14 年来，我国因

自然灾害造成的经济损失占国民生产总值（GDP）的比例平均每年为 2.29%，占新增 GDP 的比例平均每年为 25.65%。

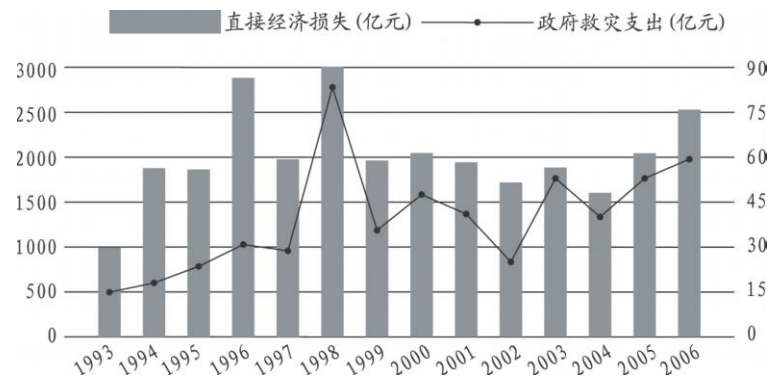


图 2 1993—2006 年 我国因自然灾害导致的直接经济损失及政府救灾支出  
注：（1）数据来源：民政事业发展统计公报（1993 - 2006）<sup>[6]</sup>；  
（2）自然灾害导致的直接经济损失使用左坐标轴，政府救灾支出使用右坐标轴。

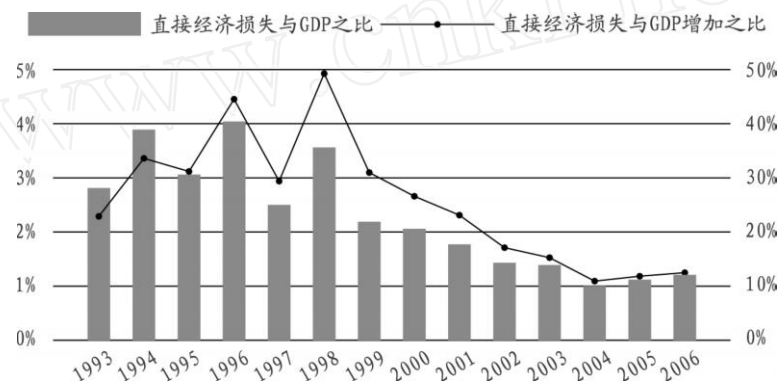


图 3 1993—2006 年 我国自然灾害导致的直接经济损失占国民经济的比例  
注：（1）数据来源：根据国民经济和社会发展统计公报（1993 - 2006）、民政事业发展统计公报（1993 - 2006）相关数据计算得来<sup>[6][7]</sup>；  
（2）直接经济损失占 GDP 比例使用左坐标轴，占新增 GDP 比例使用右坐标轴。

一般而言，巨灾发生后损失补偿的手段主要有两种，一种是政府的灾害救济，一种是以保险作为主要手段建立风险损失基金进行灾后补偿<sup>[5]</sup>。美国、法国等国发展的实践证明，有效的自然灾害损失补偿机制应是政府救济和保险的有机结合，而且应以保险机制为主，政府救济为辅。

政府的灾害救济能及时解决受灾群众吃住等生存问题和提供恢复启动生产资金等，对灾后恢复经济、稳定社会秩序产生积极影响，但灾后损失不可能也不必完全依靠政府来承担。如果民众过于依赖政府救济，不仅会导致减灾政策执行不力，更会给国家带来沉重的财政负担。况且，目前我国作为一个发展中国家，其财政能力本身十分有限。图 2 也显示了 1990 - 2006 年国家每年投入救灾资金的具体情况，可看出，与灾害造成的损失相比，政府救济可以说是杯水车薪。

但另一方面，作为灾后损失补偿机制重要手段的巨灾保险在我国的现状也不容乐观。从 1980 年我国恢复保险业务至 1995 年，我国财产保险基本险种的责任范围都包含了洪水、地震等巨灾风险。但在 1995 年，考虑到地震风险的集中性和损失的巨大性，中国保监会在财产保险基本条款中删除了地震保险责任。目前地震险只能作为企业财产保险和家庭财产保险的附加险，不得作为主险单独承保。而另一重要的巨灾险种——洪水保险，在一些地方如淮河流域的一段行洪区进行过试点，但由于种种原因，试点地区的多数保险公司亏损经营，使得这一险种无法推广。面对日益严重的自然灾害，巨灾保险意义重大，但目前其制度建设、实践等都不尽人意，更显示出其发展的紧迫性。

#### 四、美国巨灾保险对我国的启示

我国政府应建立专门的机构支持和推进巨灾保险体系建设,美国巨灾保险发展的实践和经验对研究和制定我国的巨灾保险制度提供了许多有益的启示。

1. 加强理论研究以提供良好的实践基础。60年代初期,美国政府投入了大量人力和物力,历时数年时间编制完成了全国洪水风险图,并根据情况的变化,不断修订,为全国洪水保险计划的实施提供了基础和依据。但目前我国对巨灾风险的研究还不够深入,而绘制巨灾风险图,用来确定参加的对象,并根据风险的大小制定费率、免赔额等,是巨灾保险业务开展必备的前提条件。

2. 建立相关的法律法规以保障巨灾保险机制的顺利运行。美国的国家洪水保险体制能够克服重重阻力,历经曲折,不断完善,根本来说是由于有了法律的保障,并能够不断针对实践中遇到的问题及时对法律进行修改和完善,最终找到了适合美国国情,能够为各方所接受的国家洪水保险计划的推进形式。我国也应该以此为借鉴,建立强有力的法律体系为巨灾保险提供司法支持,明确巨灾保险制度的基本原则、指导思想及总体框架等,确保巨灾保险机制建设有序、协同推进。

3. 财政大力支持以实现巨灾风险的跨期分担。正是因为商业保险公司无法跨期分散巨灾风险从而导致巨灾市场失灵,所以美国政府对巨灾保险制度都给予财政支持。政府凭借其强权优势,在巨灾风险的跨期分担中发挥重要作用。首先,政府对于巨灾保险项目可以采取税收优惠政策,有利积累巨灾风险基金;其次,政府具有信用优势,政府的借款能力理论上可以是无限的,因此,政府支持的巨灾保险计划,即使某一时因巨灾频发出现严重赤字,政府也可以利用其信用进行融资,从而保证巨灾保险经营的持续性。

4. 政府与保险公司通力合作以提高巨灾保险的运营效率。在日常管理和运作中,美国的巨灾保险系统都最大限度地寻求私营保险公司的合作,充分利用其管理技术、服务和设施,既使系统有一个较高的起

点,又大大节约了运营成本。所以,我国的巨灾保险系统建立后,也应考虑巨灾保险的销售、核保、理赔等通过商业保险公司来完成,以有效利用社会资源。

5. 积极探索灾后损失融资的新途径以进一步稳定巨灾保险经营。对于巨灾损失,除了利用政府作后盾进行跨期分摊外,还可以利用巨灾风险与金融风险不相关的特性在资本市场分散损失。美国目前发行的巨灾债券有逐年增加的趋势。对我国来说,当比较完善的巨灾保险体系建立后,相关部门可尝试利用巨灾债券、巨灾互换等手段探索巨灾风险管理的资本市场解决方案。

#### [注 释]

美国很多州都拥有自己的巨灾保险项目,如加州地震保险制度、佛罗里达的飓风保险、夏威夷飓风减灾基金(Hawaii Hurricane Relief Fund, HHRF)、德克萨斯风暴保险组织(Texas Windstorm Insurance Association)等,限于篇幅,本文仅对影响较大、独具特色的加州地震保险制度和佛州飓风保险制度作一介绍。

由于逆向选择的原因,Citizens的投保人面临的飓风风险相对于私营保险公司的投保人而言较高,所以Citizens通过这样的摊派来实现州内所有保险公司飓风风险的均摊。

#### [参考文献]

- [1] Guy Carpenter The World Catastrophe Reinsurance Market 2006 [R]. September 2006: 10 - 14.
- [2] The White House The Economic Report Of The President [R]. 2007: 105 - 124.
- [3] The Florida Office of Insurance Regulation The Property Insurance Market in Florida 2004: The Difference a Decade Makes [R]. 2005, 25(3): 9 - 35.
- [4] Florida Hurricane Catastrophe Fund Fiscal Year 2004 - 2005 Annual Report [R]. 2005, 10(24): 1 - 52.
- [5] 张艳花. 巨灾风险管理——问题与对策 [J]. 中国金融, 2005, (7).
- [6] 国民经济和社会发展统计公报 1993—2006 [Z].
- [7] 中国民政事业发展统计公报 1993—2006 [Z].

[审稿: 姚先霞]

[编校: 许跃辉]